イワキダイレクトポンプ

小型・軽量・低騒音・低発熱設計で装置組込みに最適

Direct drive pumps

設置スペースを取らないコンパクトで軽量な樹脂製（キャンド式）ダイレクトポンプ。
駆動源の DC ブラシレスモータは AC モータ並みに長寿命、
装置組込みを始めとする幅広いニーズにお応えします。

装置組込みに最適な樹脂製（キャンド式）ダイレ

RD シリーズは樹脂製（キャンド式）ダイレクトタイプの小型渦巻きポンプです。
駆動源には DC ブラシレスモータを採用。小型、軽量、低騒音、低発熱設計。
さらには液漏れのないシールレス構造など数々の特長が、
装置組込みをはじめとする幅広いニーズに対応します。

RD-05　RD-05H　RD-20/30

RD-12/12Z ホース接続　RD-12/12Z NPT ネジ接続　RD-12/12Z クイックファスナ接続

仕様

型式	ホース接続口径（吸込×吐出）	最大吐出量	最高揚程	モータ					周囲温度	取扱い液温度	質量
				出力	消費電力	回転数	電源電圧	定格			
	ϕmm	L/min	m	W	W	rpm	VDC		℃	℃	kg
RD-05	14 × 8	4.7	3.6	4.4	9.6	3500	24	連続	0~40	0~40	0.4
RD-05H		7.9	11	18	39	6000					0.5
RD-20	18 ×18	19.5	9.3	28	60	3200					1.3
RD-30		23.5	11.5	45	77	3500					
RD-30TV24-HV									0~50	0~80	1.3

● 動作電圧範囲：14~24V（RD-30TV24-HVを除く）● ケーブルはオプションとなります。（RD-05Hを除く）ケーブル長は500mmです。
● RD-30TV24-HVは可変外部入力1-5Vで制御可能です。RD-30TV24-HVの数値は可変外部入力DC5V時の仕様です。

型式	接続口径（吸込×吐出）			最大吐出量	最高揚程	モータ				周囲温度	取扱い液温度	質量
	クイックファスナ	NPTネジ	ホース			出力	消費電力	電源電圧	定格			
			ϕmm	L/min	m	W	W	VDC		℃	℃	kg
RD-12	P16 × P14	3/8 × 3/8	18 × 18	12.7	6.8	12	24	24	連続	0~50	0~75	0.4
RD-12Z	P16 × P10	3/8 × 1/4	18 × 10	3.8	10.5	14	28.8				0~60	

● RD-12/12Zは可変外部入力1-5Vで制御可能です。上記数値は可変外部入力 DC5V時の仕様です。● ケーブルはオプションとなります。ケーブル長は500mmです。

共通注意点

●上記仕様は工場出荷時の平均性能値（DC24V）です。個体差により±10%の誤差が生じる場合があります。また、電源電圧が変化するとポンプ性能も変化します。
●使用液の比重が1.0を超える場合、または粘度が1mPa・s以上の場合はポンプ性能が変化します。詳細は別途お問合せください。
●標準仕様範囲外のご使用については別途お問合せください。
●頻繁なON/OFF運転は行わないでください。負荷が増加するため、ポンプ寿命が短くなる場合があります。

クトポンプ

用途例

●燃料電池：PEFC・SOFC コージェネレーションシステム（冷却・循環）**●医療機器**：生化学分析、冷却装置、湿布・低温治療器、レーザー治療用冷却 **●理化学分析**：恒温装置、純水装置、各種分析装置 **●自販機**：ディスペンサ **●写真**：自動現像機、X 線フィルム現像機 **●半導体**：半導体冷却装置 **●表面処理**：小型メッキ装置 **●電気自動車**：ラジエーター、ヒーター **●ソーラーシステム**：電気温水器、ソーラーバッテリー集熱器

小型、軽量、シールレス構造

RD シリーズは、樹脂製（キャンド式）ダイレクトポンプのためコンパクトで軽量。従来のマグネットポンプに比べ設置スペースを取りません。また、RD-12 型はクイックファスナ・NPT ネジ・ホースの 3 種類の接続方法からスペースに合せた接続口の選択が可能です。さらにはシールレス構造ですから液漏れがなく、シール交換の手間も不要です。

長寿命設計

DC ブラシレスモータの採用でブラシの摩耗がなく、AC モータ並みに長寿命です。

国際規格取得が容易

電源電圧は安全電圧（50V 以下）に分類され、UL・CSA・CE・GS などの国際規格が比較的容易に取得できます。

機種の一本化

DC 電源は地域による電圧や周波数の特定差異がありません。したがってどの地域でも 1 機種で対応することができ、機種の統一が図れます。

流量可変機能

電源電圧を変えることで、流量可変が容易に行えます。RD-12/12Z/30TV24-HV 型は可変外部入力信号（DC1-5V）での回転数可変機能付きです。

駆動回路内蔵

モータ駆動回路を内蔵しているため、電源を接続するだけで運転が可能です。

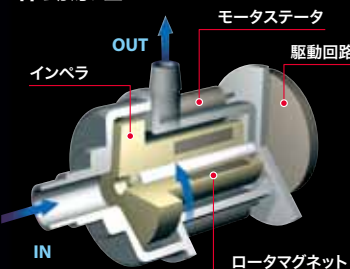
●回転数可変機能付きのポンプ（RD-12/12Z/30TV24-HV 型）は電源と可変外部入力信号が必要です。

高耐圧対応（RD-12/12Z）

RD-12/12Z 型は気密性に優れた構造で、最高 0.6MPa の高耐圧に対応します。

高温液対応（RD-12/12Z/30TV24-HV）

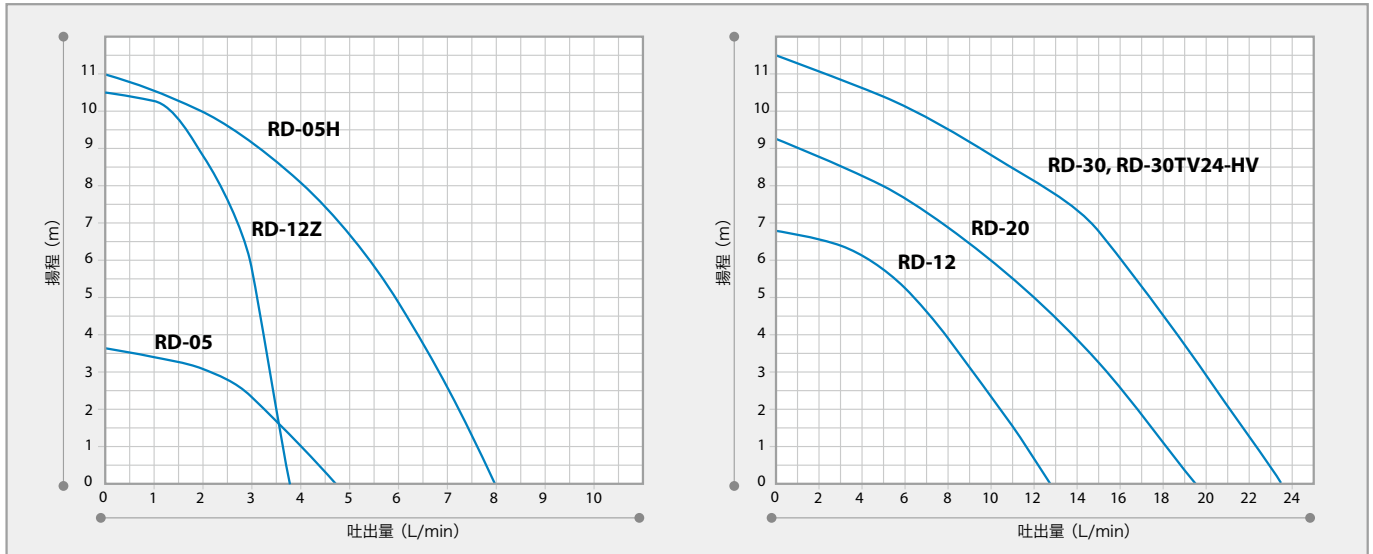
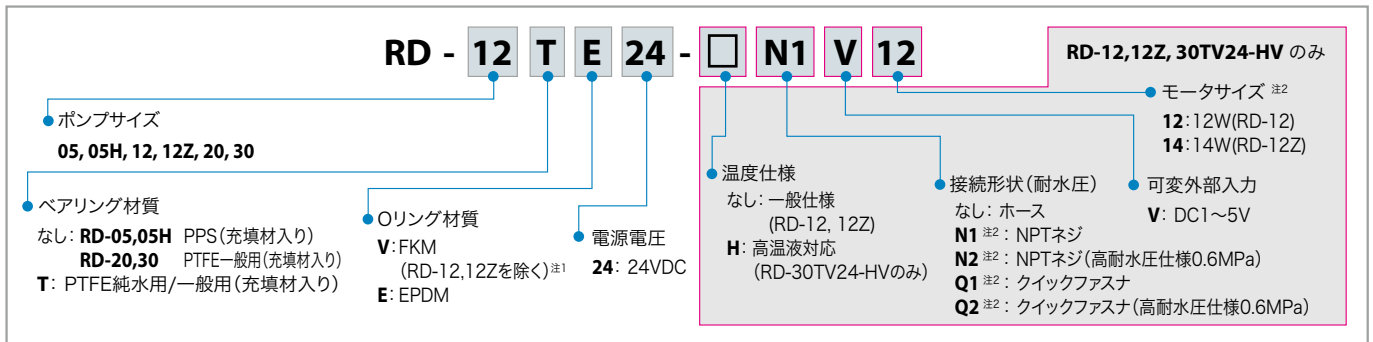
RD-30TV24-HV 型は 80℃、RD-12 型は 75℃、12Z 型は 60℃まで、高温液に対応します。また周囲温度は 0 ～ 50℃に対応します。

作動原理

インペラと一体化されたロータマグネットを直接ロータとして駆動するキャンドタイプの渦巻きポンプです。ポンプ室をケーシングにより外部と完全に遮断し、インペラを回転磁界によって駆動するため、軸シールがありません。マグネットカップリング方式のポンプに比べ、コンパクトでシンプルな構造です。

構造と材質

	RD-05, 05H	RD-12,12Z	RD-20, 30
1 フロントケーシング **2** リアケーシング	PPE	GFRPPS	PPE
3 インペラ	GFRPP	GFRPPS	GFRPP
4 スピンドル	アルミナセラミックス		
5 ベアリング	PPS（充填剤入り） または PTFE純水用/一般用（充填剤入り）	PTFE純水用/一般用（充填剤入り）	PTFE一般用（充填剤入り） または PTFE純水用/一般用（充填剤入り）
6 スラスト	アルミナセラミックス		
7 Oリング	FKMまたはEPDM	EPDM	FKMまたはEPDM

性能曲線

●性能曲線は工場出荷時の平均性能を示すものです。個体差により±10%の誤差が生じる場合があります。
● RD-12/12Z/30TV24-HVは可変外部入力DC5.0V時の性能です。

型式表示

注1:RD-12,12Z の O リング材質 FKM については特注対応となります。別途お問合せください。　注2:RD-30TV24-HV を除く。

外形寸法図 (mm)

●上記 RD-12,12Z 寸法図は RD-12 ネジ接続タイプの寸法です。詳細はお問合せください。

安全に関するご注意

ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。本カタログに記載の写真は印刷のため実際の色とは多少異なります。また、性能・寸法なども改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

輸出に係るご注意

弊社の製品/部品は、輸出貿易管理令別表第1に定められたリスト規制貨物またはキャッチオール規制貨物のいずれかに該当します。輸出の際は経済産業省の輸出許可が必要となる場合がありますのでご注意願います。

このカタログは地球環境に配慮して作られています。

株式会社 イワキ　本社/〒101-8558　東京都千代田区神田須田町2-6-6 ニッセイ神田須田町ビル

製品に関するお問合せはお近くの支店・営業所へ…　インターネットでのお問合せは… www.iwakipumps.jp

東京支店 営業1部	Tel. 03(5820)7560	Fax. 03(5825)0325	九州支店	Tel. 093(541)1636	Fax. 093(551)0053	松本営業所	Tel. 0263(40)0500	Fax. 0263(40)0517
営業2部	Tel. 03(5820)7562	Fax. 03(5825)0327	仙台支店	Tel. 022(374)4711	Fax. 022(371)1017	熊谷営業所	Tel. 048(523)9186	Fax. 048(520)1398
大阪支店 営業1部	Tel. 06(6943)6441	Fax. 06(6920)5033	札幌営業所	Tel. 011(704)1171	Fax. 011(704)1077	静岡営業所	Tel. 054(262)2181	Fax. 054(267)1021
営業2部	Tel. 06(6943)6444	Fax. 06(6920)5033	新潟営業所	Tel. 025(284)1521	Fax. 025(282)2206	広島営業所	Tel. 082(271)9441	Fax. 082(273)1528
名古屋支店	Tel. 052(774)7631	Fax. 052(769)1677	水戸営業所	Tel. 029(247)4861	Fax. 029(240)1359	高松営業所	Tel. 087(834)2177	Fax. 087(863)3205

CAT-J 0080-05　2012.01.2000.KDN

イワキダイレクトポンプ

小型、大流量
DC キャンドモータ式うず巻きポンプ

RD シリーズは、DC ブラシレス駆動キャンドモータ式のうず巻きポンプです。
小型、軽量、低騒音、低発熱、しかもシールレスなので液漏れがありません。
数々の優れた特長で装置組込みをはじめとする幅広いニーズに対応します。
新たに、大流量 / 高揚程仕様の RD-40X/40 型が加わり、
選定範囲がますます拡がりました。

小型、軽量、シールレス
樹脂製のキャンドモータで小型、軽量、同クラスの従来型マグネットポンプと比べて、省スペース化が実現。また接続口はホース・Rネジ・NPTネジの 3 種類、設置スペース、設置方法に合わせて選択が可能。しかも液洩れのないシールレス構造でシール交換の手間が不要。

長寿命設計
DC ブラシレスモータの採用でブラシの磨耗がなく、AC モータ並みの長寿命。

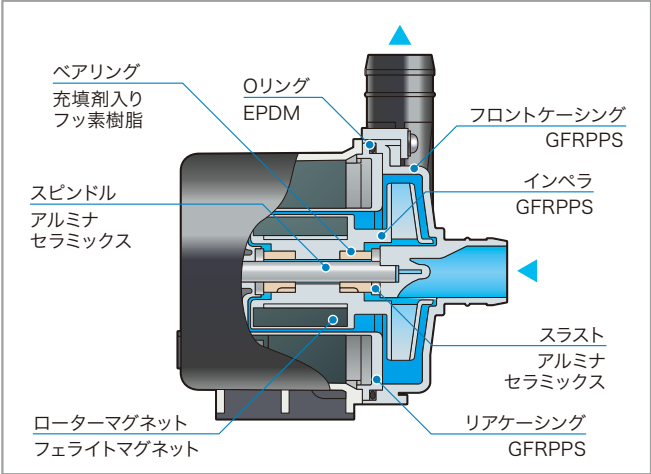
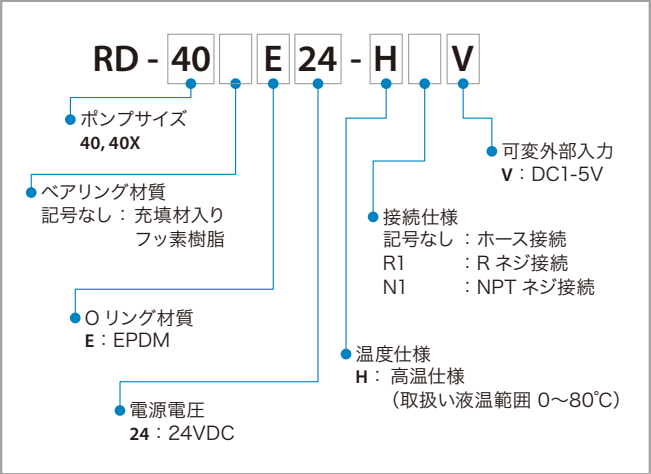
国際規格取得が容易
電源電圧は安全電圧（50V 以下）に分類され、UL・CSA・CE・GS などの国際規格が比較的容易に取得可能。

機種の一本化
DC 電源は地域による電圧や周波数の特定差異がなく、機種の統一化が可能。

流量可変機能
外部入力信号（DC1 ～ 5V）の可変により、流量可変が容易。

駆動回路内蔵
モータ駆動回路を内蔵、電源と可変外部入力の接続で運転可能。

高温液対応
取扱い液温度 Max. 80℃まで対応可能。

構造と材質

型式表示

標準仕様

型式		接続口径 吸込	接続口径 吐出	最大吐出量	最高揚程	取扱液の比重限界	モータ 定格出力	モータ 電源	質量
RD-40	ホース接続	ø26	ø19	25 L/min	15 m	1.0	85W	DC24V	1.5 Kg
	R ネジ接続	R1	R1/2						
	NPT ネジ接続	NPT1	NPT1/2						
RD-40X	ホース接続	ø26	ø26	70 L/min	8 m		72W		
	R ネジ接続	R1	R3/4						
	NPT ネジ接続	NPT1	NPT3/4						

● 常温の清水による試験性能です。● 最大吐出量は揚程 0m のときの吐出量を表示、最高揚程は締め切り全揚程を表示しています。● 取扱い液の粘度限界（比重 1.0 のとき）は 1mPa･s までとなります。
● 使用環境の条件　周辺温度：0〜40℃、取扱い液温度：0〜80℃、相対湿度：35〜90%RH

性能曲線

注）25L/min 以上はキャビテーションが発生する可能性がありますので使用しないでください。

外形寸法図 (mm)

型式	接続仕様	H	a
RD-40	ホース	(139)	37
	R ネジ	(133)	
	NPT ネジ	(133)	
RD-40X	ホース	(143)	40
	R ネジ	(134)	
	NPT ネジ	(134)	

株式会社 イワキ　本社/〒101-8558　東京都千代田区神田須田町2-6-6 ニッセイ神田須田町ビル

製品に関するお問合せはお近くの支店・営業所へ…

インターネットでのお問合せは…　www.iwakipumps.jp

東京支店 営業１部 Tel. 03(5820)7561 Fax. 03(5825)0326
営業２部 Tel. 03(5820)7562 Fax. 03(5825)0327
大阪支店 営業１部 Tel. 06(6943)6441 Fax. 06(6920)5033
営業２部 Tel. 06(6943)6444 Fax. 06(6920)5033
名古屋支店 Tel. 052(774)7631 Fax. 052(769)1677
九州支店 Tel. 093(541)1636 Fax. 093(551)0053
仙台支店 Tel. 022(374)4711 Fax. 022(371)1017
札幌営業所 Tel. 011(704)1171 Fax. 011(704)1077
新潟営業所 Tel. 025(284)1521 Fax. 025(282)2206
水戸営業所 Tel. 029(247)4861 Fax. 029(240)1359
松本営業所 Tel. 0263(40)0500 Fax. 0263(40)0517
熊谷営業所 Tel. 048(523)9186 Fax. 048(520)1398
静岡営業所 Tel. 054(262)2181 Fax. 054(267)1021
広島営業所 Tel. 082(271)9441 Fax. 082(273)1528
高松営業所 Tel. 087(834)2177 Fax. 087(863)3205

安全に関するご注意
ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。本カタログに記載の写真は印刷のため実際の色とは多少異なります。また、性能･寸法なども改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

輸出に係るご注意
弊社の製品/部品は、輸出貿易管理令別表第1に定められたリスト規制貨物またはキャッチオール規制貨物のいずれかに該当します。輸出の際は経済産業省の輸出許可が必要となる場合がありますのでご注意願います。

このカタログは
地球環境に配慮して
作られています。

CAT-J 0084-01　2010.02.2000.THN